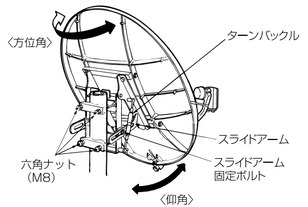
施工説明書

調整方法のつづき

⑨六角ボルトを仮止めします。(内側の1個4か所)



⑩⑦から⑨までの方法で電波が受信できない時は、スライドアーム固定ボルトを緩めてターンバックルを回転させアンテナの仰角を少し（約2～3度）上または下にずらして、⑦⑧⑨の操作を繰り返し行なってください。

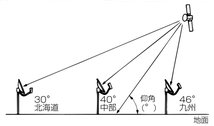
⑪次にターンバックルをスパナなどで回転させて、アンテナの仰角を上または下にゆっくり振り、CS・BSレベルチェッカの入力レベルが最大となる方向に調整します。
※このとき、方位角と同様にサイドローブと間違えないためにこの振れを通り越して、次の指示レベルが大きくなるところまでターンバックルを回して図のような（仰角・方位角指示レベル）特性になっていることを確認した後、指示レベルが最大（最良）（メインローブ）の仰角に戻します。
⑫スライドアーム固定ボルトを締めて仮止めします。
⑬再度、⑦⑧の操作を行なってください。
⑭最良の受信状態となった位置で、マスト押え金具の六角ナットを方向がズレないように左右交互に締めしっかりと固定します。
⑮最後にCS・BSレベルチェッカの入力レベルを確認しながら仰角の調整を行い、最良の状態でスライドアーム固定ボルトを左右交互に締めて、しっかりと固定してください。

各ボルトの締付トルク12～14N·m

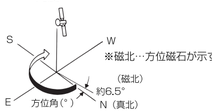
〈仰角と方位角〉

仰角、方位角は地域により異なります。同じ地域でも場所により多少異なりますので、この仰角、方位角の表は調整の目安としてご参照ください。
各都市の方位角は真北からの角度です。方位磁石を用いて方位角を求めるときは、表示角度に約6.5度を加えてください。

•仰角……受信点から衛星を見上げた角度



•方位角…真北から東回りに測った衛星の角度



各都市でのBS・110度CSアンテナの仰角と方位角

都市名	仰角(°)	方位角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)
稚内	29.1	220.9	水戸	37.0	224.8	名古屋	40.1	221.5	広島	43.4	216.2
旭川	30.1	222.5	前橋	37.9	223.1	豊橋	40.2	222.3	徳島	42.5	219.2
根室	28.6	226.2	土浦	37.4	224.7	津	40.8	221.2	高松	42.6	218.4
釧路	29.6	225.1	さいたま	38.0	224.2	福井	39.8	219.9	松山	43.7	217.0
札幌	31.2	221.7	千葉	37.9	224.6	大津	40.9	220.2	高知	43.5	218.3
函館	32.5	221.7	東京	38.0	224.4	京都	41.0	220.0	山口	44.3	214.4
青森	33.3	222.3	甲府	38.7	223.0	奈良	41.4	220.2	北九州	44.7	214.4
盛岡	34.0	223.4	厚木	38.4	224.2	大阪	41.5	220.0	福岡	45.2	213.9
秋田	34.6	222.2	横浜	38.3	224.5	堺	41.5	220.0	大分	44.9	215.9
仙台	35.3	224.0	長野	38.2	221.9	神戸	41.6	219.6	熊本	45.8	214.9
山形	35.6	223.4	静岡	39.4	223.3	姫路	41.8	218.8	佐賀	45.6	214.0
福島	35.9	223.9	浜松	40.1	222.7	和歌山	42.0	219.9	長崎	46.3	213.8
新潟	36.6	222.1	富山	38.7	220.7	鳥取	41.4	217.7	宮崎	46.2	216.6
郡山	36.3	224.0	金沢	39.2	220.1	松江	41.9	216.1	鹿児島	47.0	215.6
宇都宮	37.2	224.0	岐阜	40.1	221.1	岡山	42.3	217.9	那覇	53.6	215.9

保証書

品番	※お買上年月日	保証期間
DBCA-901B	年 月 日	お買上げ日よりコンバータ 2年間 アンテナ本体 5年間

※ご販売店：ご住所・ご店名　電話（　　）　－

※お客様：お名前（ふりがな）　様　／　ご住所　□□□□□□□　電話（　　）　－

※印欄に記入のない場合は有効とはなりませんので、必ず記入の有無をご確認ください。もし記入が無い場合には、直ちにお買上げの販売店にお申し出ください。

詳しいお問合せは、もよりのDX製品取扱店または下記のDXアンテナ各営業所をご利用ください。

・札幌支店 TEL.(011)822-1251(代)
・旭川出張所 TEL.(0166)37-5830(代)
・東北支店 TEL.(022)243-2141(代)
・盛岡出張所 TEL.(019)635-1581(代)
・郡山出張所 TEL.(024)921-7131(代)
・東京支店 TEL.(03)3341-4569(代)
・多摩営業所 TEL.(042)572-4911(代)
・横浜支店 TEL.(045)651-2557(代)
・厚木出張所 TEL.(046)225-6102(代)
・埼玉支店 TEL.(048)652-3311(代)
・宇都宮営業所 TEL.(028)659-1100(代)
・新潟営業所 TEL.(025)276-2166(代)
・茨城営業所 TEL.(029)826-5341(代)
・千葉支店 TEL.(043)253-1121(代)
・木更津出張所 TEL.(0438)23-6281(代)
・柏出張所 TEL.(04)7190-1681(代)
・静岡営業所 TEL.(054)291-4141(代)
・浜松営業所 TEL.(053)461-6885(代)
・中部支店 TEL.(052)771-5106(代)
・松本出張所 TEL.(0263)27-7801(代)
・豊橋出張所 TEL.(0532)69-2370(代)
・三重出張所 TEL.(059)226-1643(代)
・金沢支店 TEL.(076)261-0988(代)
・富山営業所 TEL.(076)422-7878(代)
・大阪支店 TEL.(06)6304-5651(代)
・堺営業所 TEL.(072)278-5311(代)
・京都営業所 TEL.(075)382-6141(代)
・神戸支店 TEL.(078)579-8550(代)
・姫路出張所 TEL.(079)283-5920(代)
・広島支店 TEL.(082)237-5331(代)
・岡山営業所 TEL.(086)245-2948(代)
・高松営業所 TEL.(087)868-1222(代)
・松山営業所 TEL.(089)925-3826(代)
・山陰出張所 TEL.(0853)24-2343(代)
・福岡支店 TEL.(092)541-0168(代)
・北九州営業所 TEL.(093)922-6556(代)
・長崎出張所 TEL.(095)842-0780(代)
・大分営業所 TEL.(097)504-7799(代)
・熊本営業所 TEL.(096)325-0711(代)
・南九州営業所 TEL.(099)267-8211(代)
・沖縄営業所 TEL.(098)874-6202(代)

(2006年12月現在)

DXアンテナ株式会社

本社/〒652-0807 神戸市兵庫区浜崎通2番15号 TEL.(078)682-0001(代) 東京支社/〒160-0022 東京都新宿区新宿2丁目11番4号 長崎第1ビル3F TEL.(03)3341-4569(代)
カスタマーセンター TEL.(078)682-0455 受付時間 9:30～12:00/13:00～17:00(土曜・日曜・祝日および夏季休暇・年末年始は除く) ホームページアドレス http://www.dxantenna.co.jp/

3776-4

取扱説明書

このたびはDXアンテナ製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
DXアンテナの製品を正しく理解し、ご使用いただくために、
ご使用の前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。

(財)ベターリビングが優良住宅部品認定制度によって、品質、性能、アフターサービスなどに優れた住宅部品を厳重な審査に基づき認定された住宅部品です。
さらに保証責任保険と賠償責任保険が制度化されていますので、安心してご利用できます。

DIGITAL

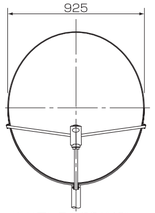
DX ANTENNA
DX ANTENNA CO., LTD.

テレビ共同受信機器

90形BS・110度CSアンテナ

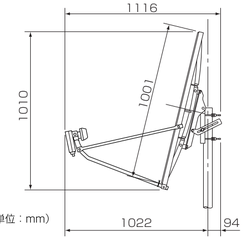
DBCA-901B (BL型式 CSBSA-90)

正面



寸法はアンテナ仰角が40°、ポール径φ76.3mmの場合の最外形寸法です。

側面



(単位：mm)

目次

取扱説明書
製品の特長 1
お取扱い上のご注意 1
安全上のご注意 1～2
主な性能 2
各部の名称 2
施工説明書
設置上のご注意 3
組立方法 3
取付方法 4
アンテナとケーブルの接続 4
調整方法 5～6
保証について 5
お問い合わせ 6

製品の特長

- 従来のBS放送に加え、BSデジタル放送、BSデジタルハイビジョン放送、110度CSデジタル放送にも対応する広帯域設計です。
- 低雑音のデジタル放送対応コンバータを採用していますので、ひときわ鮮明な画像を再現します。
- 一次放射器やアーム、ステーが電波の陰をつくらない受信効率の優れたオフセット形アンテナです。
- 細部にわたる合理化設計でアンテナの組み立てが簡単です。
- アンテナの方向調整がスムーズに行える独自の無段階微調整機構を採用し、マストへの取り付けも簡単です。
- 反射鏡はひときわ高いアンテナ利得が得られる大口径（短径90cm）で、内部に高効率特殊カーボンの反射層を持つ強化樹脂性ですので、変形の心配もありません。

お取扱い上のご注意

- アンテナ工事およびテレビ受信関連工事には技術と経験が必要ですので、お買上げの販売店もしくは工事店にご相談ください。
- 強風の時や、雨や雪など天候の悪い時は危険ですから、取付や点検作業は行わないでください。
- アンテナを落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えることのないよう注意してください。
- 組み立てや調整のため以外のネジやボルトは絶対に回さないでください。
- コンバータへの接続は、必ずS-5C-FB、S-7C-FB相当以上の衛星放送対応のケーブルとケーブルに適したC15形のF形接栓をご使用ください。接続後は必ず付属の防水キャップまたは市販の自己融着テープ、ビニルテープなどを使用して防水処理を行なってください。
- 出力端子とは別にモニタ端子を設けていますが、通常のご使用時には、出力端子のみを使用してください。

安全上のご注意

△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。
●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。

⚠警告 この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

- アンテナの表面に弊社指定以外のシール類を貼ったり、塗装したりしないでください。太陽光の反射熱で熱せられてアンテナコンバータが焼けたり、変形したりして、故障の原因となることがあります。（製品に使用しているシールおよび塗料は安全性と耐候性に問題がないことを検証して製品化しています。）
- 表示された電源電圧（DC15V）以外の電圧で使用しないでください。火災や感電の原因となります。
- この製品に接続する同軸ケーブルには電流が流れます。同軸ケーブルなどを傷つけたり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。ショートさせないでください。また、途中には電流通過型機器以外は挿入しないでください。火災や感電の原因となります。

取扱説明書

安全上のご注意のつづき

- コンバータのケースを開けたり、分解したり、修理や改造はしないでください。感電やけがの原因や、性能維持できなくなり故障の原因となります。内部の点検・調整・修理は販売店もしくは工事店にご相談ください。
- 万一、このアンテナを落としたり、コンバータを破損した場合は、接続しているチューナの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると感電やけがの原因となります。
- 雷が鳴り出したら、アンテナやケーブルには触れないでください。感電の原因となります。
- 取付ネジやボルト、接栓は、締付力（トルク）に指示がある場合はその力（トルク）で締め付け、堅固に取り付け固定してください。落下や破損して、感電やけが、故障の原因となります。

⚠注意 この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

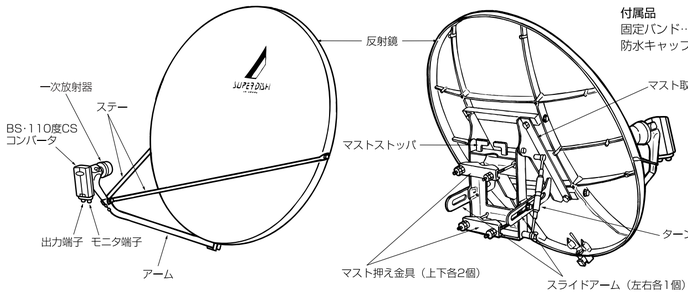
- 台風の後や積雪の後などは、アンテナの取付装置に緩みや異常が生じることがあります。そのままにすると破損したりして、けがの原因となることがあります。点検は、お買い上げの販売店または工事店にご相談ください。
- マンションやアパートなどによっては、取り付けに規制のあるところがあります。管理組合、管理事務所、自治会などに必ずご確認のうえ、取り付けてください。

主な性能

品名	90形BS・110度CSアンテナ	〈BS・110度CSコンバータ部〉	
品番(BL型式)	DBCA-901B(CSBSA-90)	入力周波数(GHz)	11.7～12.75
受信周波数(GHz)	11.7～12.75	出力周波数(MHz)	1032～2072
受信偏波	右旋円偏波	総合利得(dB)	52±4
アンテナ利得(dBi)	39.0以上	利得偏差(dBpp)	6以下(任意の受信チャンネル帯域内1.3以下)
指向性	ITU-R BO.1213 Aカーブ(主偏波)、Bカーブ(交差偏波)に適合 注2)	雑音指数(dB)	1.2以下
		出力電圧定在波比	2.5以下
G/T (dB/K)	15.7以上	相互変調妨害比	−70dB(mW)入力の2信号で55dB以上
耐風速(m/s)	破壊風速 60 注1)	イメージ妨害抑圧比	31dB以上
適合マスト径(mm)	φ48.6～90.0	局部発振周波数の漂動	10.678GHz±1.5MHz以内(−30～+50°C)
仰角調整範囲(°)	28～55	局部発振信号の漏洩(入力端子)	−55dBmW以下
質量(kg)	11.1	局発位相雑音(dBc/Hz)	−55(1kHz)、−73(5kHz)、−83(10kHz)以下
		電源	DC15V 6W以下

注1) 破壊風速：アンテナに風圧を加えている間、アンテナの一部または全部が飛散しない最大風速。
注2) 但し、Bカーブの離軸角度0～1.4φ₀においては−20dB以下とする。(φ₀：電力半値ビーム幅)
注3) このアンテナは、将来の左旋円偏波を追加で受信する場合、2局発（右旋円偏波10.678GHz/左旋円偏波10.127GHz）を搭載したBS・110度CSコンバータに交換可能な取付構造としています。
規格および外観は改良により、変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
補修部品の設定はありません。

各部の名称



付属品
固定バンド……2本
防水キャップ……1個

メンテナンス

いつまでも美しいテレビ映像をお楽しみいただくために、1年に1回は専門業者に保守点検を依頼してください。

※保証等については5ページ、6ページをご覧ください。

施工説明書

ご使用の前にこの施工説明書をよく読み、正しく施工してください。また施工前に製品の外観に異常がないか、付属品が正しく入っているか確認してください。（この製品は、有線電気通信基本法、有線テレビジョン放送法、電気通信事業法等の法規が適用されます。）

・当社の定める施工要領を逸脱しない据付工事に不具合（瑕疵）が生じ、施工者が無償修理や損害賠償を行なった場合、BLマークの証紙の貼付（又は刻印等）がされている部品については、財団法人ベターリビングのBL保険制度に基づき保険金が支給されます。
・BL保険制度や当住宅部品の施工要領の詳細については、財団法人ベターリビングのホームページ（http://www.blhp.org/）をご覧ください。なお、BL保険制度に関する質問は、財団法人ベターリビング（Tel 03-5211-0559）でもお受け致します。

設置上のご注意

次のような場所に設置しないでください。

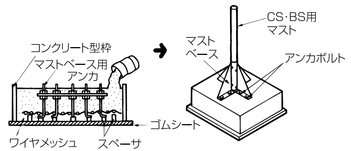
- 送配電線、ネオンサイン、架線や電話線の近く
- 強度の弱い場所や地盤の弱い場所、ぐらついたり振動する場所
- 人や車輌の通行の妨げになる場所
- 煙突の付近や、高温になる場所

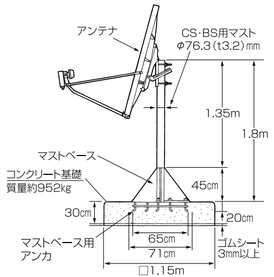
マストは垂直に建ててください。アンテナの取り付けは、マストの基礎が十分に固まった後に行なってください。

＜屋上設置例＞

①ゴムシートの上にコンクリート型枠を組み、スペーサの上にマストベース用アンカとワイヤメッシュを乗せ、コンクリートを注入します。（マストベース用アンカのアンカボルトの位置は、直角位置決めゲージで正確に調整しておきます。）約一週間後、型枠をはずし、表面、側面をモルタル仕上げします。
②アンカボルトにマストベースを取り付け、CS・BS用マストを挿入して固定します。

- 既設の建物の場合は、屋上にゴムシートなどを介してコンクリート架台を設置してください。
- 新築の建物の場合、マストベース用アンカを鉄筋などに溶接しますと更に強固に設置できます。

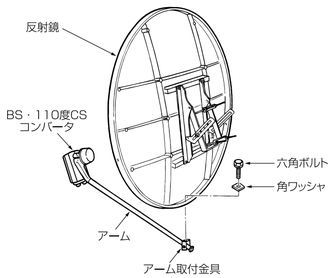


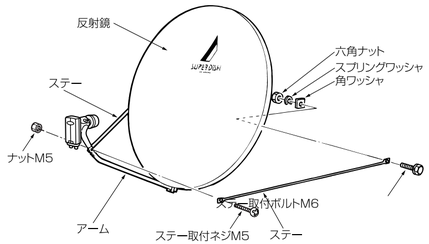


組立方法

＜BS・110度CSコンバータ,アームとステーの組立て＞

- アームの先端についているアーム取付金具から角ワッシャと六角ボルトをはずし、下図のように反射鏡に締め付け固定してください。
- アームを取り付けた後、ステーを取り付けます。このとき、ステーのアーム側を取付ネジ（M5）とナット（M5）とで仮止めし、ステーの反射鏡側の取付ボルト（M6）を左右交互に締め付け、最後にアーム側の取付ネジ（M5）を締めてください。（アーム側を先に締め込むと、組立てにくくなります。）



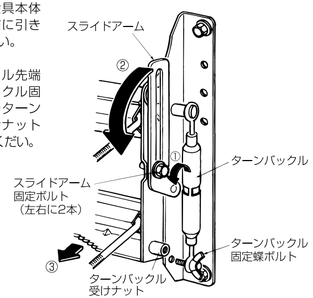


締付トルク	M5　2～3N·m M6　4～4.5N·m

組立方法のつづき

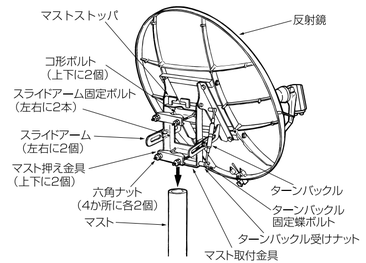
〈マスト取付金具の組立て〉

- 固定用のビニタイをはずしてください。
- スライドアーム固定ボルトを、スライドアームの移動がスムーズにできるように左右とも緩めてください。（順序①）
- 左右のスライドアームの上端を手前に引いてください。（順序②）
- マスト取付金具本体の下部を手前に引き出してください。（順序③）
- ターンバックル先端のターンバックル固定蝶ボルトをターンバックル受けナットに仮止めしてください。



取付方法

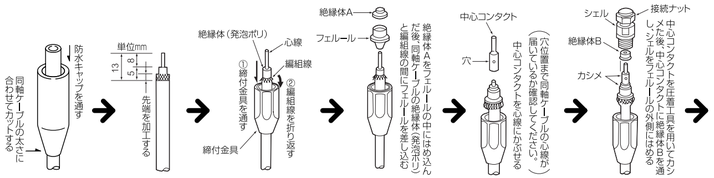
- マスト取付金具は直径48.6mm～90mmのマストに取り付けることができます。（マストの中間に取り付ける場合は、別売りのマウントアダプタPT－109をご使用ください。）
- マスト押え金具（上下2個）とマスト取付金具本体の間にマストが入るよう六角ナットを十分緩めてください。
- マストをマストストッパまで差し込み、六角ナット4個を左右均等に締めて仮止めしてください。（最終的な固定は、アンテナを最良の受信方向に調整した後行います。）



アンテナとケーブルの接続

〈接栓（別売り）への同軸ケーブルの接続方法〉

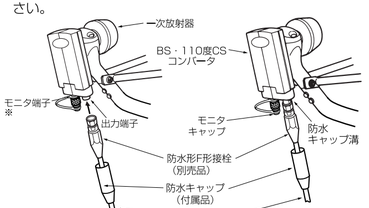
接栓締付トルク　2N·m



- 同軸ケーブルはS-5C-FB、S-7C-FB相当以上の性能を有するものを、また、接栓は使用する同軸ケーブルに適したC15形のF形接栓をご使用ください。
- 同軸ケーブルの先端処理をする場合、心線、編組線に傷をつけたり、心線と編組線は絶対に接触しないようご注意ください。

〈同軸ケーブルの接続〉

①図のようにBS・110度CSコンバータの出力端子に接栓を接続し、スパナなどで指定のトルクで締め付けてください。このとき、必要以上に締め付けると出力端子を破損する恐れがありますので2N・mを越えるトルクで締めないでください。



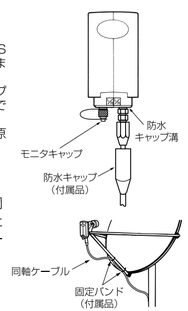
※モニタ端子を使用するときは、DC15Vを供給してください。
　モニタ端子使用後は、モニタキャップをしっかり締めつけてください。
※モニタキャップは落とさないよう注意してください。

締付トルク　1～2N·m

②同軸ケーブルに通しておいた防水キャップをずらしてBS・110度CSコンバータの防水キャップ溝に防水キャップを差し込んでください。

（ご注意）
防水キャップは、BS・110度CSコンバータの防水キャップ溝の奥まで確実に差し込んでください。
モニタ端子にはモニタキャップが付いています。さわらないでください。
内部に雨水など入ると、故障の原因になります。

③防水キャップが曲がったり、変形してはずれないように同軸ケーブルにはゆとりを持たせて付属の固定バンドでアームに固定してください。



調整方法

〈仰角の粗調整〉

①次ページ（6ページ）の“主な都市における仰角と方位角”からアンテナ設置地区のおよその仰角を求めます。
②左右2本のスライドアーム固定ボルトを緩めてください。
③ターンバックルをスパナなどで回転させて、スライドアーム固定ボルトの中心を①で求めた仰角の位置に合わせて仮固定してください。（左右2か所）

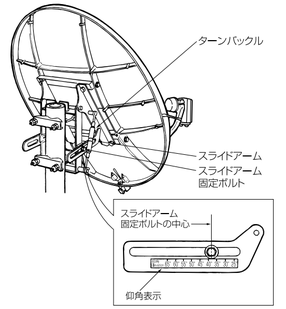
〈方位角の粗調整〉

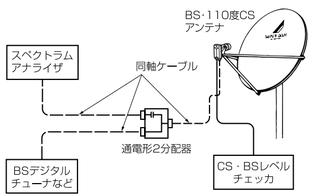
④次ページ（6ページ）の“主な都市における仰角と方位角”からおよその方位角を求めます。（衛星からの電波の到来方向は南西の方角で春分・秋分の日の午後2時の太陽の方向とほぼ同じです。）
⑤市販の方位磁石などでおよその方向を確認し、マスト押え金具の六角ナットを緩めて反射鏡を回転させ、六角ナットを締めて仮止めしてください。（ビルの屋上など方位磁石の近くに磁性体がある場合は、方位磁石が正確に働かない場合があります。この場合は方位磁石を移動させながら正確な方向を求めてください。）

〈仰角・方位角の正確な調整〉

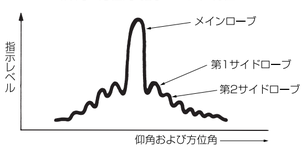
⑥正確な方向調整は実際に衛星からの電波を受信して行います。図のようにBS・110度CSアンテナにCS・BSレベルチェッカを接続するか、または通電形2分配器を用いてスペクトラムアナライザ、BSデジタルチューナなどに接続してください。
BS・110度CSコンバータへDC15V電源を供給してください。（この項のご説明は、CS・BSレベルチェッカを使用した場合で代表しています。）
CS・BSレベルチェッカのBS・110度CSアンテナ入力レベル表示を見ながら入力レベルが最大になるよう方向調整します。
⑦マスト押え金具の六角ナットを緩めます。（4か所）
⑧アンテナの方向を左右にゆっくりと振ってCS・BSレベルチェッカの入力レベルが最大となる方向に調整します。
※このとき、サイドローブと間違えないためにこの振れを通り越して、次の指示レベルが大きくなるところまでアンテナを左右に回して図のような（仰角・方位角/指示レベル）特性になっていることを確認した後、指示レベルが最大（最良）（メインローブ）の方位角に戻します。

次ページにつづく





（仰角・方位角/指示レベル）特性



保証について（裏表紙に記載している保証書に必要事項をご記入ください。）

- この製品の保証期間は、お引き渡しの日から5年間（コンバータ部は2年間）です。保証期間内に取扱説明書記載事項に従った正常な使用状態で故障した場合、購入店または裏表紙のDXアンテナ各営業所にお申し付けください。ただし、下記の場合は保証期間内でも有償修理となります。
①日本国以外で使用した場合の不具合。
②住宅用途以外で使用した場合の不具合。
③ユーザーが適切な使用、維持管理を行わなかつたことに起因する不具合。
④メーカーが定める施工説明書等に基づかない施工、専門業者以外による移動・分解などに起因する不具合。
⑤建築躯体の変形など住宅部品本体以外の不具合に起因する当該住宅部品の不具合、塗装の色あせ等の経年変化または使用に伴う磨耗などにより生じる外観上の現象。
⑥海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の空気環境に起因する不具合。
⑦ねずみ、昆虫などの動物の行為に起因する不具合。
⑧火災・爆発事故、落雷・地震・噴火・洪水・津波等天変地異または戦争・暴動等破壊行為による不具合。
⑨消耗部品の消耗に起因する不具合。
⑩電気の供給トラブル等に起因する不具合。
⑪瑕疵に起因して住宅部品その他の財物の使用ができなくなったことによって生じた不具合。
⑫お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために記載内容を利用させて頂く場合がございますので、ご了承ください。
⑬この保証書によって保証書を発行しているもの（保障責任者）、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。